

Alina Motyka

prof. dr hab., PAN

Czy nauka jest demokratyczna?

Słowa klucze: racjonalność, obiektywność, intersubiektywność, wolność, elitarność, egalitarność

[I]

Z epistemologicznego punktu widzenia proces badania naukowego jest procesem poznawczym, a filozoficzne nim zainteresowania skupiają się zarówno na czynnościach w procesie tym podejmowanych przez tych, którzy naukę uprawiają, stanowiąc określoną społeczność naukową podmiotów poznających, jak i na wytworach tego procesu. Tak patrzy na naukę każdy epistemolog, filozof nauki, tak też widział ją na przykład Kazimierz Ajdukiewicz i dlatego twierdził, że „nauka jest [...] dziełem współpracy wielu ludzi”¹, wymagającym wolności. Hasłu wolności nauki poświęcił Ajdukiewicz oddzielną rozprawkę, dowodząc w niej, iż brak wolności w nauce „szkodzi pochodowi ludzkości ku prawdzie”². Wyjęłam z tekstu Ajdukiewicza te dwa cytaty, gdyż jeden z nich podkreśla społeczny charakter nauki, drugi zaś wskazuje na nadrzędny cel takiego przedsięwzięcia społecznego, jakim jest proces badania naukowego. Ale rozpatrując kwestię wolności nauki, Ajdukiewicz odwołuje się też do innych cennych wartości poznawczych i społecznych, takich na przykład jak racjonalność i równość, toteż lektura tej pracy mimo woli nasuwa czytelnikowi pytanie o to, czy nauka jest demokratyczna – i do pytania tego zamierzam ustosunkować się w tym artykule.

Z doniesień encyklopedycznych dowiedzieć się można, że pojęcie demokracji nie jedno ma oblicze („jest tyleż rozpowszechnione, co wieloznaczne”³). Dlatego ustalmy na wstępie, że pytanie wyżej postawione odnosić się będzie do nauki z punktu widzenia epistemologicznego, a zatem do takiego procesu poznawczego,

¹ K. Ajdukiewicz, *O wolności nauki*, w: *Język a poznanie*, t. II, PWN, Warszawa 1985, s. 270.

² Tamże.

³ *Słownik społeczny*, WAM, Kraków 2004, s. 116.

jakim jest naukowy proces badawczy z uwagi na czynności i wytwory. Roboczo zakładamy więc względną autonomiczność tak pojętej nauki wobec najrozmaitszych wpływów i czynników w stosunku do procesu takiego zewnętrznego w tym sensie, że w procesie tym nieuczestniczących. Nie znaczy to wcale, że nauka od nich w ogóle jest niezależna (na przykład od finansów lub potrzeb praktycznych), ale zależność ta nie ma wpływu na same czynności i wytwory naukowego procesu poznawczego. Krótko mówiąc, epistemologicznie jest to proces autonomiczny i pytamy: czy jest on demokratyczny? W pytaniu takim chodzi więc o demokratyczność epistemologiczną i w tym sensie naukową. Chcemy zatem wiedzieć, czy taka społeczność, jaką tworzą uczeni jako podmioty poznające, jest demokratyczna z uwagi na czynności poznawcze przez członków takiej grupy wykonywane i z uwagi na wytwory przez nich uzyskiwane w wyniku wykonywania tych czynności. W rozważaniach takich rozprawka Ajdukiewicza *O wolności nauki* jest bardzo przydatna i będziemy się do niej odwoływać w zakresie nieprzekraczającym tematu granic autonomiczności nauki⁴.

Nim jednak przejdziemy do kwestii wolności nauki, warto najpierw zdać sobie sprawę z tego, że świat społeczności naukowej, jaki znamy z podręczników metodologii, z zasady nie jest jakąś anarchią i że w nauce obowiązuje pewna praworządność wyznaczona prawami rozumu naukowego. Ajdukiewicz nazywa je „prawami naukowego myślenia” formułowanymi przez logikę⁵. Przy wydawaniu sądów obowiązują tam racjonalne kryteria, a wypowiedzi naukowe poparte być muszą racjonalnymi argumentami. W społeczności naukowej panuje pełna równość wobec praw rozumu naukowego i egalitaryzm ten wyrasta – rzecz można – z naturalnych praw człowieka jako *homo sapiens*. Egalitarność tę gwarantuje społeczności naukowej samo pojmowanie badania obowiązujące w nauce, a więc tzw. poznanie naukowego, którego wzorem są nauki matematyczne i przyrodnicze. Uważa się, że poznanie naukowe jest poznaniem racjonalnym, gdyż spełnia obydwa postulaty poznania racjonalnego: [1] jest intersubiektywnie komunikowalne (czyli jest to „taka treść myślowa, która daje się drugiemu zakomunikować w słowach rozumianych dosłownie, tj. bez przenośni, porównań i innych półśrodków przekazywania myśli”); [2] jest intersubiektywnie kontrolowalne (tzn. „do tytułu poznania naukowego rościć sobie może pretensje tylko takie twierdzenie, o którego słuszności lub niesłuszności może się w zasadzie przekonać każdy, jeśli się tylko znajdzie w odpowiednich warunkach zewnętrznych”)⁶. Dlatego powiedzieć można, że nauka jest demokratyczna w tym sensie, że w społeczności naukowej panuje egalitarność wobec praw rozumu naukowego, a procedury realizujące

⁴ Ajdukiewicz w tekście tym podejmuje też kwestie leżące poza granicą autonomiczności nauki, jak na przykład uzależnienia finansowe oraz kwestie pewnych zewnętrznych nacisków, podyktowanych doniosłością praktyczną określonej problematyki itp.

⁵ Por. K. Ajdukiewicz, *O wolności...*, wyd. cyt., s. 281.

⁶ Por. K. Ajdukiewicz, *Zagadnienia i kierunki filozofii*, Czytelnik, Warszawa 1983, s. 71.

cel procesu poznawczego gwarantują jego racjonalny przebieg zgodnie z zasadą empirycznej sprawdzalności.

O demokratyczności nauki można mówić nie tylko dlatego, że charakteryzuje ją równość i racjonalność (w sensie wyżej wyłożonym), ale też realizowana jest tam inna spośród wartości społecznych, o których mówią koncepcje naturalnych praw człowieka, a mianowicie wolność. Wedle Ajdukiewicza na wolność nauki składają się cztery rodzaje wolności uprawiania nauki⁷.

Nauka bowiem wymaga wolności słowa naukowego, a więc wolności dla wypowiedzi naukowej, która to wypowiedź spełnia następujące kryteria naukowości: dotyczy problematyki naukowej i naukę wzbogaca w sposób istotny; jest sformułowana z wymaganą ścisłością; wyraża postawę racjonalną; nie wykazuje ignorancji autora w dziedzinie nauki, do której przynależy. Nauka wymaga też wolności myśli popartej racjonalnymi argumentami (co ma ją chronić przed dogmatyzmem normatywnym i metodologicznym oraz przed doktrynerstwem). Składnikiem wolności nauki jest wolność wyboru metod badania naukowego (a nie monopolizacja jednej z nich). Czwartym wyróżnikiem wolności nauki jest wolność podejmowania problematyki posiadającej stosowną doniosłość naukową (wbrew na przykład „ciasnemu praktycyzmowi”).

Nauka zatem jest demokratyczna, bo jest przedsięwzięciem wolnym, egalitarnym i racjonalnym (w sensie wyżej przedstawionym). Zgodnie zaś z powyższym, o społeczności naukowej (a więc społeczności podmiotów poznających, jaką tworzą badacze nauk szczegółowych, czyli uczeni) ogólnie stwierdzić wypada, że jest społecznością wolną, egalitarną i racjonalną – i w tym sensie demokratyczną.

[II]

Proces poznawczy jako proces badania naukowego stał się obiektem zainteresowania epistemologów na tyle silnego, że wykształciła się subdyscyplina epistemologiczna, wyłącznie na badaniach nauki skupiająca swą uwagę i stąd zwana filozofią nauki. Filozofia nauki, nim pogrążyła się w kryzysie na tyle głębokim (bo sięgającym podstaw filozoficznych), że po dziś dzień wyjść z niego nie potrafi, zdołała wcześniej, w ciągu minionych stuleci wypracować różne modele naukowej demokracji, które wprawdzie w sposób odmienny pozwalają widzieć naukę, ale na swój sposób jednak zachowują wyżej przedstawione charakterystyki demokratyczności nauki. Odmienność tych form naukowej demokratyczności prześledzimy pokrótce na wybranych filozoficznych koncepcjach nauki. Na tle całościowego dorobku filozofii nauki od czasów przynajmniej Francisca Bacona z łatwością przychodzi dostrzec koncepcje główne i zasadnicze, o których można powiedzieć, że w swoim czasie były (a poniekąd są nadal) w filozofii

⁷ Por. K. Ajdukiewicz, *O wolności...*, wyd. cyt., s. 266–281.

nauki „panujące”, a wiele innych stanowi już tylko jakąś ich odmianę lub tak czy inaczej sporządzoną fuzję.

Przegląd koncepcji wybranych dla ilustracji kwestii demokratyczności nauki rozpocząć przychodzi od indukcjonizmu. Koncepcja ta do pierwszych dekad minionego stulecia w filozofii nauki panowała i – rzecz można – obowiązywała niepodzielnie, a i do dziś w świadomości filozoficznej funkcjonują nadal różne zmodyfikowane jej warianty. Indukcjonizm dostarczał wyrazistego opisu czynności i wytworów naukowego procesu poznawczego, który to proces w oczach indukjonisty rozpoczynał się od zbierania, opisu i klasyfikowania faktów. Na podstawie zebranego materiału empirycznego uczony – zgodnie z tą koncepcją – uzyskuje hipotezę w postaci wniosku indukcyjnego („Indukcja to proces, za pośrednictwem którego uczony tworzy teorię, aby wytłumaczyć zaobserwowane fakty”⁸). Uzyskana w ten sposób hipoteza poddana zostaje empirycznemu sprawdzeniu, a potwierdzona uzyskuje status teorii. Cały ten łańcuch czynności i uzyskanych wyników (wytworów) w nauce, przedstawiony zgodnie z indukcjonistycznym modelem nauki, spełnia wymogi postępowania racjonalnego (zgodnego z prawami myślenia naukowego, które formułuje logika); również poznanie uzyskane w wyniku takich czynności spełnia warunki stawiane poznaniu racjonalnemu: uzyskana zgodnie z indukcjonistycznym przepisem teoria jest intersubiektywnie komunikowalna i intersubiektywnie sprawdzalna. Nauka w modelu indukcjonistycznym jest egalitarna (w zasadzie każdy, kto znajdzie się w odpowiednich warunkach zewnętrznych, może przekonać się o słuszności lub niesłuszności uzyskanego wytworu naukowego). Indukcjonistyczny model nie pozbawia też nauki wolności w żadnym z czterech jej rodzajów formułowanych przez Ajdukiewicza: uczony kieruje się racjonalnymi kryteriami przy wydawaniu sądów (indukjonista powiada: „Im ściślej nasze szacunki odpowiadają rzeczywistej wiarygodności hipotez, tym bardziej racjonalne są nasze decyzje”⁹); wypowiedzi naukowe uczonego prezentują postawę racjonalną (przejawia się w tym, że „...obserwacje i przewidywania mają charakter tylko przybliżony, wobec czego możemy wypowiadać tylko twierdzenia probabilistyczne”¹⁰). Model indukcjonistyczny nie krępuje też w niczym wolności wyboru metod badawczych (w zakresie technik i procedur stosowanych w określonych dziedzinach nauki) ani też wolności podejmowania problematyki badawczej. Nauka w tym modelu spełnia więc warunki demokratyczności: jest wolna, racjonalna, egalitarna.

Hipotetyczno-dedukcyjny model nauki nie jest tak przejrzysty jak model indukcjonistyczny. Hipotetyczny dedukcjonista nie wierzy już w tzw. nagie fakty ani w taki język, którym dałoby się je opisać (język czystej percepcji); nie wierzy też w obecność indukcji w nauce jako metody stawiania hipotez (K. Popper).

⁸ J.G. Kemeny, *Nauka w oczach filozofa*, PWN, Warszawa 1967, s. 100.

⁹ Tamże, s. 118.

¹⁰ Tamże, s. 106.

Dlatego zwolennik tej koncepcji nie wie, skąd się biorą hipotezy w nauce (i nie chce wiedzieć); ogranicza swoje zainteresowania badawcze nauką do kontekstu jej uzasadniania: interesuje go procedura sprawdzania hipotezy naukowej. Zgodnie z logiką odkrycia naukowego K. Poppera – uczony stawia śmiało przypuszczenia i natychmiast poddaje je surowym testom zgodnie z zasadą falsyfikacji. Zasada ta jest gwarantem racjonalnego postępowania uczonych, gdyż sama realizuje jeden ze schematów niezawodnego wnioskowania logiki formalnej (*modus tollendo tollens*). Uczony – zgodnie z tą koncepcją – zaopatrzony jest w standardy racjonalnego postępowania, które z jednej strony zapewniają racjonalność jego czynnościom badawczym, a z drugiej strony chronią go przed wszelkimi nieracjonalnościami i subiektywizmami. Dzięki temu wytwory uzyskane w nauce – wiedza naukowa – też spełniają warunki racjonalności: teoria naukowa jest racjonalna, a tym samym – zgodnie z tą koncepcją – prawdziwa, empiryczna i obiektywna¹¹. Nauka uprawiana zgodnie z zasadą falsyfikacji jest „nieustanną pogonią za prawdą” (Popper). O wzroście wiedzy też decydują racjonalne standardy przyjmowania i odrzucania teorii naukowych: każda nowa teoria jest lepsza od poprzedniej (w sensie wyznaczonym rozwiniętą zasadą falsyfikacji). Racjonalność, obiektywność i zarazem empiryczność teorii naukowej sprawia, że w koncepcji tej zagwarantowane są takie wartości nauki, które zaświadczały o jej demokratyczności, a mianowicie – wolności, racjonalności i egalitarności (w sensie wyżej rozważanym).

Rozpatrzmy pod interesującym nas kątem jeszcze jedną znaczącą¹² koncepcję nauki, którą zaprezentował paradygmatyzm w drugiej połowie minionego stulecia. Dla kwestii demokratyczności nauki znamienny staje się dokonany przez Kuhna w tej koncepcji podział nauki (nauki rozwiniętej, a więc dojrzałej do budowania teorii diachronicznie uporządkowanych) na dwie zasadniczo odmienne strukturalnie wersje: naukę normalną i naukę kryzysową. Wszystkie czynności uczonego osadzonego w nauce normalnej są niejako paradygmatycznie zaprogramowane i określone: sprowadzają się do rozwijania teorii i empirycznego (eksperymentalnego) jej sprawdzania. Teoria zaopatruje uczonego w całe instru-

¹¹ Popper w swych pracach często utożsamia obiektywność z intersubiektywnością.

¹² Zasługi paradygmatycznej koncepcji nauki dla rozwoju świadomości filozoficznej o nauce są niewątpliwie znaczące zarówno w aspekcie konstruktywnym (koncepcja ta zaprezentowała nowy schemat rozwoju nauki), jak i destruktywnym (podważone zostały wszystkie tradycyjne tezy o nauce zastanych filozoficznych koncepcji nauki). W tym sensie na liście koncepcji znaczących niewątpliwie sytuuje się również konwencjonalizm: nie sposób zakwestionować wpływu konwencjonalizmu zarówno na neopozytywistyczną wersję indukcjonizmu, jak i na hipotetyzm dedukcyjny szkoły Popperowskiej, a również w sposób pośredni (poprzez Quine’a) w pewnym stopniu na paradygmatyzm Kuhna (chodzi tu o radykalny konwencjonalizm Ajdukiewicza w koncepcji języków zamkniętych i spójnych, pod której silnym wpływem pozostawał młody Quine). Konwencjonalizm wymagałby jednak rozleglejszego oddzielnego rozpatrzenia z uwagi na jego niejednorodność (skrajny, umiarkowany, radykalny) i niejednorodność lansowanych tez.

mentarium pojęciowo-badawcze, określa reguły i dyrektywy postępowania tak, że czynności badawcze wykonywane w ramach panującej teorii paradygmatycznej dają się porównać do rozwiązywania łamigłówek, dla których rozwiązanie tkwi w teorii, a wysiłek badawczy uczonego polega na znalezieniu tego rozwiązania. Nauka normalna jest wolna w sensie czterech składników wolności nauki wymienianych przez Ajdukiewicza (a więc w sensie wolności słowa, myśli, metody i problematyki); jest racjonalna (spełnia warunki intersubiektywnej komunikowalności i sprawdzalności); w ramach panującej teorii paradygmatycznej prawa i obowiązki badaczy w takiej społeczności naukowej przysługują im egalitarnie. Ogólnie mówiąc, jest to naukowa demokratyczność wewnątrzparadygmatyczna, tzn. dostępna każdemu członkowi tej społeczności uczonych, która to społeczność skupiona jest w granicach i na czas panowania teorii paradygmatycznej. Taka też wewnątrzparadygmatyczna jest naukowa racjonalność, naukowa prawda, postęp i kumulacja wiedzy. Demokratyczność nauki paradygmatycznej nie dotyczy natomiast dwu innych sytuacji. Wraz z załamaniem się reguł i dyrektyw paradygmatycznych teoria przestaje być panująca, nauka wchodzi w stan kryzysu, a kryzysowa nauka nie jest demokratyczna (w sensie tu rozpatrywanym), staje się anarchiczna (anarchizm nauki kryzysowej pogłębia się wraz z narastaniem kryzysowego chaosu). W nauce kryzysowej nie ma wolności, o którą upomina się Ajdukiewicz, rozprzestrzenia się w niej dowolność. Nie jest też racjonalna, bo w miarę narastania kryzysu coraz mniej jest komunikowalna (wraz z załamaniem się reguł języka teorii paradygmatycznej uczeni tracą możliwość rozumienia się nawzajem, a nawet popadają w sprzeczności sami z sobą). Demokratyczność nauki, o jakiej można mówić w koncepcji paradygmatycznej, nie ma też charakteru ponadparadygmatycznego (w sensie – ponadhistorycznego). Racjonalność paradygmatyczna nie jest ahistoryczna, jak jest na przykład w Poppera koncepcji nauki. (Dlatego Kuhn, broniąc się przed zarzutem irracjonalizmu, sugeruje konieczność zmiany sensu pojęcia racjonalności). Podobnie rzecz ma się z pojęciem prawdy naukowej (o prawdzie w teorii paradygmatycznej powie Kuhn, że jest to prawda w sensie naiwnym). Toteż wybór teorii spośród konkurencyjnych nie jest w tej koncepcji dokonywany z uwagi na prawdziwość teorii ani też nie jest to wybór racjonalny (jaki np. gwarantować ma w koncepcji Poppera zasada falsyfikacji). Przy wyborze teorii paradygmatycznych w grę wchodzi też zespół rozmaitych czynników, których nie dopuszczały tradycyjne koncepcje nauki (są to tzw. czynniki zewnętrzne, ale – zgodnie z tą koncepcją – uczestniczące w naukowym procesie poznawczym).

Otwarcie w koncepcji Kuhna drzwi na oścież dla rozmaitych czynników zewnętrznych spowodowało wzmożone zainteresowanie problematyką rozwoju nauki, lawinowo podejmowaną w koncepcjach nauki, które coraz mniej (lub wcale) są filozoficzne. T.S. Kuhn – bardziej historyk niż filozof nauki – zgromadził większy niż inni faktograficzny materiał historyczny z dziejów nauki, materiał

filozoficznie jednak nie do końca wykorzystany, gdy natomiast niedemokratyczność nauki kryzysowej wymaga głębszego namysłu epistemologicznego.

[III]

Zachowania i czynności uczonych w nauce kryzysowej diametralnie odbiegają od postępowań badawczych objętych tzw. kontekstem uzasadniania, który to kontekst uznany został w obrębie pewnej tradycji za jedyny adekwatny obszar badawczy filozofa nauki (Popper, Reichenbach). Odmienność tę można uchwycić na dostępnym faktograficznym materiale historycznym nauki, jak również uczynić z niej właściwy użytek epistemologiczny¹³, m.in. można też próbować szukać głębiej sięgającej odpowiedzi na pytanie o to, dlaczego nauka kryzysowa nie może być demokratyczna.

[1] Po pierwsze, nauki kryzysowej nie da się opisać siatką pojęciową logiki formalnej ani wtłoczyć ją w schematy rozumowań, które logika ta oferuje i do których odwoływały się tradycyjne filozoficzne koncepcje nauki zarówno indukcyjizmu, jak i hipotetycznego dedukcyjizmu. Poniekąd bardziej przydatne staje się tu instrumentarium pojęciowe teorii chaosu, pozwalające przedstawić naukę kryzysową jako układ wypychany poza próg stabilności przez pojawiające się, rozprzestrzeniające i narastające zjawiska fluktuacyjne (anomalie). Narastające ilościowo anomalie, z którymi nie może poradzić sobie aktualnie panująca teoria naukowa mimo rozlicznych prób likwidowania tego typu zjawisk, potrafią przerodzić się w chaotyczne dynamizmy generujące coraz bardziej burzliwą intensywność chaosu, a cały układ teoretyczny doprowadzić do stanu dalekiego od równowagi, a w efekcie do rozpadu podstaw teorii, która przestaje być panująca. Dynamika spirali chaosu w nauce nie pozostaje bez wpływu na stany emocjonalne uczonych, które to stany nie mogą być pominięte (jak pomijane są w tradycyjnych filozoficznych koncepcjach nauki) w opisie nauki kryzysowej, gdyż one właśnie (a nie schematy rozumu naukowego) decydująco wpływają w dobie kryzysu na czynności uczonych jako podmiotów poznających. Wraz z narastającym chaosem w nauce uczony wytraca poczucie ładu, sensu, harmonii i rozumienia świata, rozumienia, którego granice wytyczała teoria. Towarzyszy temu też proporcjonalnie narastające poczucie zawodowej niekompetencji i bezradności, silnie angażujące sferę emocjonalną (emocje negatywne, stany stresowo-frustracyjne, „napięcia zasadnicze”). Uczony tkwi w swoistej „sytuacji granicznej” i reaguje na nią emocjonalnie negatywnie. (Jest to bezwiedna reakcja na zaistniały stan rzeczy w nauce).

¹³ Postawę kryzysową uczonego analizuję zgodnie z wypracowaną formułą *chaos – regres – idea* w: A. Motycka, *Nauka a nieświadomość*, Leopoldinum, Wrocław 1978, i problematykę tę rozwijam w: A. Motycka, *Rozum i intuicja w nauce*, Eneteia, Warszawa 2005.

[2] Po drugie, nauki kryzysowej nie da się sensownie ująć i przedstawić w porządku myślenia naukowego, podporządkowanego zasadzie empirycznej sprawdzalności, gdyż reakcją uczonych na zaistniałą sytuację w nauce jest zmiana porządku myślenia naukowego na porządek myślenia mityczno-metafizycznego. Jest to „odwrócenie się” od zewnętrznego świata nauki (świata, jaki popadł w ruinę wraz z rozpadem podstaw teorii, która świat ten wyznaczała) w stronę świata wewnętrznego, który manifestuje się w treściach myślenia mityczno-metafizycznego. Ów regres do wewnątrz (w stronę treści pochodzenia archetypowego) jest też swoistym przemieszczaniem się energii psychicznej uczonego w stronę obszarów nieświadomych, co pociąga za sobą reakcję tej części psychiki, która należy do tzw. nieświadomości zbiorowej (C.G. Jung). Czynności, jakie wykonuje uczony, przyjmując postawę regresywną, zachodzą bezwiednie, w sposób nieuświadamiany, niezaplanowany, niezamierzony, niepodyktowany żadnymi standardami postępowań racjonalnych (całe bogactwo procedur i technik, jakimi dysponuje rozum naukowy, leży już na półce narzędzi bezużytecznych). Uczony w sytuacji tej nie uświadamia sobie również (niestety od pozyskania tej świadomości nadal stroni – z powodów zgoła odmiennych – współczesny filozof nauki) niezbędności takich zachowań dla uzdrowienia, zregenerowania i rozwiązania sytuacji kryzysowej w nauce. Rozwiązać ją może jedynie akt twórczy dostarczający *novum* twórczego nauce (dlatego rozum staje się bezużyteczny). Bezwiedne czynności uczonego (dla których bezużyteczne są prawidła logiki formalnej; nieświadomość zbiorowa rozporządza własną logiką) nakierowane są na wykorzystanie schematów zachowań twórczych, wzorców zachowań wypracowanych i utrwalonych gatunkowo, a więc pozakulturowych (a dokładniej – przedkulturowych). Reakcja nieświadomości zbiorowej (ożywionych archetypów) zachodzi w kontekście skojarzeń nieświadomych: kojarzona jest sytuacja kryzysowa, której wcześniej panująca teoria nie rozwiązała, z treścią archetypową, w efekcie czego uczony w akcie twórczym uzyskuje nową ideę, która zawiera wzorzec nowego porządkowania materiału empirycznego i która stanie się podstawą nowej teorii w nauce.

[3] Po trzecie, efektów nauki kryzysowej (nowa idea jest wytworem aktu twórczego, umożliwiającym rozwiązanie kryzysu) nie da się wytłumaczyć czynnościami rozumu naukowego. Aspekty postawy twórczej uczonego pojawiają się bezwiednie, wymuszone przez twórcze funkcje *psyche*, a nie przez świadomie realizowane normy i dyrektywy metodologiczne logiki badania naukowego. Idea jako *novum* twórcze w nauce jest dziełem intuicji, a nie rozumu. Treści uzyskiwane dzięki tej władzy poznawczej nie spełniają charakterystyk poznania racjonalnego. Intuicja jest odrębną władzą poznawczą, dostarcza treści, bez których całe instrumentarium rozumu naukowego nie mogłoby funkcjonować i bez których nie byłoby nauki.

Wniosek z powyższego płynie taki, że badania prowadzone nad nauką w kontekście uzasadniania nie wyczerpują zakresu badawczego nauki, a nauka poza

tym kontekstem nie jest demokratyczna. Nie jest racjonalna, bo nie jest dziełem rozumu, lecz intuicji – i dlatego jest pozaracjonalna. Nie jest egalitarna, lecz wysoce elitarna, nie w sensie takim, iżby intuicja była władzą poznawczą nadprzyrodzoną¹⁴ (jak się niektórym wydaje), lecz w takim, że jest niezależna od woli. Dlatego twórczo w nauce nie sposób zaistnieć na mocy chcenia (natomiast procedury rozumu tak dostępne są „w zasadzie” każdemu). Nauka w swym aspekcie twórczym, jak każda twórczość kulturowa, jest wysoce elitarna. Społeczność naukowa nie jest wyłącznie egalitarna, składa się z twórców, którzy naukę tworzą (kontekst tworzenia), i odtwórców, którzy wzorce porządku intuicyjnie uzyskane odtwarzają w materiale empirycznym (kontekst uzasadniania). Nauka poza kontekstem uzasadniania nie jest też wolna w żadnym z czterech składników wolności, które rozważał Ajdukiewicz. Do kontekstu tworzenia nie sposób odnosić hasła wolności słowa czy wolności myśli, bo twórca nie wyraża postawy racjonalnej ani nie kieruje się przy wydawaniu sądów racjonalnymi kryteriami. Nie dysponuje też żadną wolnością wyboru metody i problematyki, bo treści aktów twórczych narzucają się z nieodpartą bezwzględnością i apodyktyczną koniecznością. Intuicje pojawiają się nie w sposób pośredni, krok za krokiem na drodze rozumu, lecz nagle, naraz i natychmiast w okolicznościach najmniej oczekiwanych (na przykład w snach archetypowych albo podczas jazdy pod górę na rowerze itp. – jak to wynika z relacji twórców). Siatką pojęciową demokratyczności nauki nie da się objąć naukowych aktów twórczych, bez których nie byłoby nauki.

[IV]

Nim powieje ostracyzmem ze strony opcji filozoficznej – „jedynie słusznej”, postawmy zasadnicze pytanie, na które powinien odpowiedzieć sobie epistemolog zainteresowany naukowym procesem badawczym, w efekcie którego uzyskiwana jest wiedza naukowa, a więc filozof nauki: czy chce on wiedzieć, jak przebiega proces poznawczy w nauce, czy też interesuje go tylko procedura sprawdzania teorii, a mówiąc przenośnie – tylko wierzchołek góry lodowej?

Odejście od indukcjonizmu w filozofii nauki nie ogranicza się do rezygnacji z indukcji jako metody pozyskiwania hipotez w nauce, lecz do zaniechania tej problematyki dociekań filozoficznych, która dotyczy kwestii pozyskiwania takich hipotez w ogóle. (Poppera nie interesuje to, skąd bierze uczony hipotezę, lecz to, jak gotową już hipotezę testuje). Filozofia nauki ograniczyła obszar swoich badań nad nauką do kontekstu uzasadniania w imię walki z psychologizmem na terenie epistemologii. Antypsychologizm w filozofii nauki sprzeciwił się

¹⁴ Por. C.G. Jung, *Typy psychologiczne*, Wrota, Warszawa 1997.

relatywizacji i redukcji zagadnień poznawczych do psychologii (do opisu aktów świadomości i praw kojarzenia wrażeń, operacji myślowo-badawczych, procesów myślenia i ich zastosowania w metodach naukowych). Ale z jaką psychologią mieli do czynienia ci, którzy epistemologię z niej oczyszczali? Jest to przecież psychologia badawczo zamknięta w granicach ludzkiej świadomości („psychologia bez *psyche*” – jak nazwał ją C.G. Jung), psychologia, która nie obejmuje swym zasięgiem nieświadomej części ludzkiej *psyche*, a więc również obszaru nieświadomości zbiorowej z całym jej archetypowym wyposażeniem. Akty twórcze procesów poznawczych nie są związane ze świadomością i rozumem, lecz z intuicją i nieświadomością zbiorową, która nie jest wyłączną własnością indywidualnej *psyche*. W koncepcji nieświadomości zbiorowej Jung nazywa ją *psyche obiektywną*, której przejawami są treści świadome. Obiektywności *psyche* (jak obiektywności w ogóle) nie należy mylić z intersubiektywnością, która wiąże się z relacją podmiot–przedmiot. Obiektywność zaś jest właściwością przedrelacyjną (a zatem i przedjęzykową) i od relacji podmiot–przedmiot niezależną. Stąd treści archetypowe (wyobrażenia: obrazy, symbole, idee archetypowe) są bardziej obiektywne od twierdzeń naukowych i bliższe prawdy niż teorie. Toteż koncepcja psychologii obiektywnej Junga jest przede wszystkim metafizyczna¹⁵. Treści uzyskane intuicyjnie są więc bardziej obiektywne niż poznanie racjonalne i same w sobie nie są intersubiektywne, ale podatne są artykulacji, racjonalizacji (rozum je „przechwytuje”). Racjonalizacja treści intuicyjnych osłabia ich obiektywność (język i wszelkie środki wyrazu są elementem przygodnym i deformującym), ale czyni je intersubiektywnymi. Intersubiektywność nie jest obiektywnością, wiąże się z językiem i rozumem. Jest wartością bardziej społeczną niż poznawczą. Ajdukiewicz nie myli intersubiektywności z obiektywnością (jak czyni to wielu filozofów nauki, m.in. Popper) i słusznie zauważa, że intersubiektywność to cecha poznania racjonalnego¹⁶. Poznanie takie – jak podkreśla – cenione jest z uwagi na motywy czysto społeczne („jest zdrowym odruchem społecznym”), bo dostarcza sposobu obrony przed „nonsensem i fałszem”, ale za bardzo wysoką cenę: schematyczności, abstrakcyjności i pośredniości racjonalnego poznania intersubiektywnego¹⁷.

Wobec intuicji rozum jest zdobyczą gatunkowo młodszą, wtórną, na bazie intuicji niejako nadbudowaną (podobnie jak wobec nieświadomości zbiorowej świadoma część ludzkiej *psyche*) i, rzecz można, bardzo niesamodzielną, a bez zasilenia ze strony intuicji – zupełnie nieprzydatną. Poznanie naukowe (zwłaszcza w dyscyplinach o teoriach silnie sformalizowanych) jest dla epistemologa

¹⁵ Dlatego Jung sprzeciwiał się wszelkiej psychologizacji, jak i biologizacji pojęcia archetypu; por. A. Motycka, *Filozofia nauki na rozstajnych drogach?* (w druku).

¹⁶ Por. K. Ajdukiewicz, *Zagadnienia...*, wyd. cyt., s. 71.

¹⁷ Por. tamże, s. 72.

doskonałym materiałem ilustrującym ten stan rzeczy. Tu bowiem kryzysy przybierają bardzo ostrą, a dzięki temu – wyrazistą formę i tym bardziej obnażają granice możliwości i przejawy bezradności rozumu naukowego. Proces poznania naukowego w swej końcowej fazie spełnia wprawdzie postulaty racjonalności formułowane przez Ajdukiewicza (ale jest to zaledwie czubek tej góry lodowej). Bez treści intuicyjnie uzyskanych (a treści takie nie czynią zadość tym postulat¹⁸) nie byłoby naukowych procesów poznawczych ani ich wytworów w postaci np. teorii Kopernika, Newtona, Einsteina czy mechaniki kwantowej. Proces poznania naukowego nie przebiega wyłącznie w porządku myślenia naukowo-technologicznego, zorientowanego na praktykę i działanie, gdyż potrzebuje treści intuicyjnie danych. (Porządek myślenia mityczno-metafizycznego w swoim kulturowym dorobku jest swoistym nagromadzeniem takich treści). Okoliczność ta tłumaczy również przypadki tzw. odkryć jednoczesnych w nauce. Na przykład zasada zachowania energii została w latach 1842–1847 opublikowana niezależnie przez czterech uczonych – jako próba skwantyfikowania idei „niezniszczalnej siły” osadzonej w koncepcjach sięgających czasów starożytnych – przez Leibniza, Kanta, Wolfa i *Naturphilosophie* (m.in. Schellinga)¹⁹.

Demokratyczność nauki, podobnie jak intersubiektywność wiedzy naukowej, jest wartością społeczną, związaną z kultem poznania racjonalnego. Proces poznania naukowego jest czymś znacznie rozleglejszym od królestwa Naukowego Rozumu rządzonego prawami logiki formalnej²⁰ i nie da się bez reszty wtłoczyć w model demokratyczności nauki; w modelu takim nauka nie mogłaby się rozwijać, zaś filozof nauki, ograniczający do tego modelu swe zainteresowania, nie może udzielić satysfakcjonującej odpowiedzi na fundamentalne pytanie epistemologiczne o wzrost wiedzy naukowej. Nauka nie jest przedsięwzięciem w pełni demokratycznym, bo proces poznania naukowego jest procesem nie tylko racjonalnym, ale i pozaracjonalnym, twórczym i odtwórczym, egalitarnym, ale też bardzo elitarnym i nie na każdym etapie tego procesu możliwa jest taka wolność nauki, o jaką upominał się Ajdukiewicz.

¹⁸ Przypomnijmy, że zgodnie z wymogami stawianymi poznaniu racjonalnemu musi ono dostarczać treści „rozumianych dosłownie, tj. bez przenośni, porównań i innych półśrodków przekazywania myśli”; tamże, s. 71.

¹⁹ Por. T.S. Kuhn, *Dwa bieguny*, PIW, Warszawa 1983, s. 113–161. O odkrywcy zasady zachowania energii Kuhn pisze: „...koncepcja niezniszczalnej siły metafizycznej zdaje się wcześniejsza od ich badań i niemal całkowicie z nimi nie związana. Mówiąc dobitnie: wydaje się, że odkrywcy ci mieli koncepcję, która mogła przekształcić się w zasadę zachowania wcześniej, niż znaleźli oni dla niej empiryczne potwierdzenie” (tamże, s. 149).

²⁰ Por. A. Motycka, *Czy nauczanie filozofii jest potrzebne?*, w: *Rozum...*, wyd. cyt., s. 261–270.

Is Science Democratic?

Key words: rationality, objectivity, intersubjectivity, freedom, elitism, egalitarianism

The process of scientific cognition is analyzed by means of the categories of epistemic and social values.